

BIOPHYTO. Production durable de mangues sans insecticide à La Réunion

Mise en œuvre de pratiques agroécologiques innovantes dans des sites pilotes. Services rendus par la biodiversité fonctionnelle renouvelée dans les vergers. Analyse économique de la filière et étude de la valorisation commerciale de la production. Une étape majeure vers le développement de la mangue « BIO ».

BIOPHYTO est un projet de recherche-développement portant sur la production durable de mangues sans insecticide à La Réunion. La protection agrochimique de la mangue, peu efficace, coûteuse et aux conséquences environnementales et sanitaires reconnues, conduit aujourd'hui les producteurs à des impasses technico-économiques. Le projet prend simultanément en compte les enjeux économiques (compétitivité des producteurs), commerciaux (valorisation de la filière), environnementaux (respect de la biodiversité et réduction des pollutions), sanitaires (producteurs et consommateurs) et, bien sûr, techniques (limitation drastique des outils chimiques classiques). BIOPHYTO est également en cohérence avec les directives nationales majeures impulsées à l'agriculture, notamment **le plan ECOPHYTO** et **le développement de l'Agriculture Biologique**. L'organisation proposée et le partenariat engagé dans BIOPHYTO reposent sur l'expérience réussie du projet GAMOUR (CASDAR 2009).

LE PROJET SE STRUCTURE AUTOUR DE 5 ACTIONS :

- **Action 0** : Animation et coordination du projet ;
- **Action 1** : Mise au point de pratiques de gestion de biodiversité végétale dans les vergers de mangues ;
- **Action 2** : Caractérisation de la biodiversité animale fonctionnelle et mesure des services rendus aux équilibres bioécologiques des vergers de mangues ;
- **Action 3** : Analyse économique de la filière et étude de la valorisation commerciale de la mangue BIOPHYTO ;
- **Action 4** : Valorisation et diffusion des résultats du projet.

LE PARTENARIAT REPOSE SUR LA COLLABORATION DE 11 ORGANISMES :

- > la **Chambre d'Agriculture de La Réunion** qui est l'organisme chef de file du projet et qui anime l'action 4,
- > le **CIRAD** qui héberge le chef de projet,
- > l'**AROP-FL** (Association Réunionnaise des Organisations de Producteurs de Fruits et Légumes) qui accueille l'ingénieur coordinateur technique du projet et anime l'action 3,
- > l'Association Insectarium de La Réunion (**INSECTARIUM**),
- > l'Association Réunionnaise pour la Modernisation de l'Economie Fruitière, Légumière et Horticole (**ARMEFLHOR**) qui anime l'action 1,
- > le Lycée agricole de St Paul (**EPLEFPA**),
- > la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles de La Réunion (**FDGDON**),
- > le Forum de l'Agriculture Raisonnée Respectueuse de l'Environnement (**FARRE**),
- > le Groupement d'Agriculture Biologique de La Réunion (**GAB**),
- > l'Organisme Certificateur Tropic Réunion Océan Indien (**OCTROI**),
- > l'Université de La Réunion (**IUT de St Pierre**).



Treize producteurs participent au projet avec deux parcelles sur chaque exploitation : une témoin et une BIOPHYTO sans traitement insecticide. Les nouvelles pratiques agroécologiques sont ainsi mises en place dans les parcelles pilotes partenaires du projet (couverture végétales, bandes fleuries et plantes refuges/pièges). Les impacts de ces changements sont étudiés scientifiquement, techniquement et économiquement sur les trois années du projet avec de nouveaux outils (observatoire des impacts et Agref). **Dès sa première année, BIOPHYTO présente des résultats convaincants dans les parcelles pilotes Biophyto par rapport aux parcelles témoins : suppression quasi généralisée des pesticides (insecticides mais aussi herbicides et fongicides chimiques), pas de perte de production en 2012, adhésion et appropriation des pratiques agroécologiques par les producteurs du réseau. Les résultats de recherche portant sur la biodiversité fonctionnelle sont également originaux : mise en évidence de l'influence des pratiques agricoles, des couvertures végétales et du paysage sur la biodiversité fonctionnelle, en particulier les arthropodes prédateurs terrestres.**

Le projet évalue aussi les opportunités de valorisation de la plus value « écologique » et « commerciale ». La valorisation et le transfert des résultats prennent plusieurs formes et notamment la mise en place d'une formation universitaire **CUQP Protection Agroécologique des Cultures** à destination des professionnels du monde agricole (techniciens, exploitants agricoles, ouvriers...), afin de se former aux pratiques agro-écologiques.



CONTACT :

Jean Philippe Deguine,
CIRAD (Chef du projet)
jean-philippe.deguine@cirad.fr
02 62 49 92 31

Caroline Gloanec,
Chambre d'Agriculture/
AROP-FL
(Coordinatrice technique
du projet)
caroline.gloanec@gmail.com
02 62 96 95 82

Didier Vincenot,
Chambre d'Agriculture
didier.vincenot@reunion.
chambagri.fr
02 62 96 20 50

Aurélié Dijoux,
AROP-FL
aurelie.dijoux@arop-fl.re
02 62 96 95 82